

## VU Research Portal

### **Werk, werkduur en criminaliteit. Effecten van werk en werkduur op criminaliteit in een hoogrisicogroep mannen en vrouwen van 18 tot 32 jaar**

Verbruggen, J.; Blokland, A.; van der Geest, V.R.

#### ***published in***

Tijdschrift voor Criminologie  
2011

#### ***document version***

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

#### ***citation for published version (APA)***

Verbruggen, J., Blokland, A., & van der Geest, V. R. (2011). Werk, werkduur en criminaliteit. Effecten van werk en werkduur op criminaliteit in een hoogrisicogroep mannen en vrouwen van 18 tot 32 jaar. *Tijdschrift voor Criminologie*, 53(2), 116-139.

#### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

#### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# Werk, werkduur en criminaliteit

## Effecten van werk en werkduur op criminaliteit in een hoogrisicogroep mannen en vrouwen van 18 tot 32 jaar \*

Janna Verbruggen, Arjan Blokland & Victor van der Geest

*Dit onderzoek maakt gebruik van longitudinale gegevens van een groep hoogrisicomannen en -vrouwen (N=540) die in hun jeugd verbleven in een justitiële jeugdinrichting, en onderzoekt de relaties tussen de criminele carrière en arbeidscarrière van leeftijd 18 tot 32 jaar. De resultaten laten zien dat een aanzienlijk deel van de onderzoeksgroep in de observatieperiode wordt veroordeeld voor een ernstig delict. Mannen plegen vaker en meer ernstige delicten dan vrouwen. De arbeidsparticipatie van zowel hoogrisicomannen als -vrouwen blijft ver achter vergeleken bij de Nederlandse populatie. Zowel fixed effects- als random effects-modellen laten zien dat werk de kans op criminaliteit doet dalen. Daarnaast heeft werkduur alleen voor mannen een additioneel dempend effect op criminaliteit.*

### Inleiding

De jongvolwassenheid is een belangrijke periode waarin voor jongeren veel veranderingen optreden in verschillende levensdomeinen (Arnett, 2004). In deze periode (tussen 18 en 28 jaar) krijgen de meeste mensen voor het eerst een vaste baan of een vaste relatie. Het maken van dergelijke transitie gaat gepaard met het aannemen van volwassen rollen en de daarbij behorende verantwoordelijkheden. Deze veranderingen in sociale context en identiteit kunnen van invloed zijn op de criminele carrière van jongvolwassenen (Laub & Sampson, 2003).

Een belangrijke transitie in de jongvolwassenheid is de transitie naar werk. Werk speelt een centrale rol in het volwassen leven, en het maken van succesvolle transitie op het gebied van werk kan een belangrijke rol spelen bij het stoppen met criminaliteit (Bushway & Reuter, 2002). De relatie tussen werk en criminaliteit blijkt echter complex en eerder empirisch onderzoek laat wisselende resultaten zien (Uggen & Wakefield, 2008).

Hoewel het merendeel van de delinquente jeugdigen een succesvolle transitie naar de volwassenheid maakt en crimineel gedrag achter zich laat, lukt dat niet iedereen. Jongvolwassenen met een problematische achtergrond lopen vanwege bepaalde persoonlijkheidskenmerken, negatieve omgevingsinvloeden of door de gevolgen van hun delinquent gedrag tijdens de adolescentie een verhoogd risico om transitie naar werk niet of niet goed te maken en een langdurig patroon van crimineel gedrag te ontwikkelen (Moffitt & Caspi, 2001). Het doorgaans lage

\* De auteurs danken het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid voor het faciliteren van een deel van de dataverzameling.

opleidingsniveau geeft deze jongeren bovendien een slechte uitgangspositie op de arbeidsmarkt (Wolbers, 2000).

Het is nog grotendeels onbekend hoe de transitie naar de volwassenheid bij hoog-risicjongeren precies verloopt en wat in deze groep het verband is tussen werk en criminaliteit. Juist in hoogrisicogroepen is het van belang om te bepalen in hoeverre werk een rol speelt bij het stoppen met criminaliteit. Veel beleid is immers gericht op het aan het werk krijgen van jongvolwassenen die de boot dreigen te missen.

In dit artikel wordt aan de hand van longitudinale gegevens van een steekproef hoogrisicomannen en -vrouwen een aantal onderzoeksvragen beantwoord. De eerste twee onderzoeksvragen zijn beschrijvend van aard: hoe ontwikkelt de criminele carrière van hoogrisicjongvolwassenen zich, en hoe ontwikkelt de arbeidscarrière van hoogrisicjongvolwassenen zich? De derde en vierde onderzoeksvraag zijn toetsend: wat is het effect van werk, en wat is het effect van werkduur op de criminele carrière?

### **Theorieën over het effect van werk op criminaliteit**

In verschillende criminologische theorieën wordt ingegaan op de relatie tussen werk en criminaliteit. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen theorieën die stellen dat er geen causaal verband tussen werk en criminaliteit bestaat en theorieën die stellen dat er wel een causaal verband is tussen werk en criminaliteit.

Volgens Gottfredson en Hirschi (1990) bestaat er geen causale relatie tussen werk en criminaliteit, maar is er sprake van een selectie-effect. Onderliggende persoonskenmerken, die gerelateerd zijn aan een bepaalde mate van zelfcontrole, zouden zowel de kans op crimineel gedrag als de kans op succes in andere levensdomeinen – zoals het vinden van werk – beïnvloeden. Hierdoor maken mensen met een lage zelfcontrole zich eerder schuldig aan criminaliteit én hebben deze mensen minder kans op werk. Met andere woorden, niet-criminelen selecteren zichzelf in (goede) werksituaties, terwijl criminelen zichzelf selecteren in werkloosheid. De samenhang tussen werk(loosheid) en criminaliteit is volgens Gottfredson en Hirschi daarom spurieus (Hirschi & Gottfredson, 1995).

Binnen theorieën die wel een causaal verband tussen werk en criminaliteit veronderstellen, kan een onderscheid gemaakt worden tussen onmiddellijke effecten en graduele effecten van werk op criminaliteit. Een voor de hand liggend onmiddellijk effect van werk is het feit dat werk inkomen genereert, waardoor de motivatie voor het plegen van criminaliteit mogelijk afneemt (Agnew, 2001; 2006). Dit verklaart met name waarom werk een beschermend effect zou hebben op het plegen van vermogenscriminaliteit, maar is minder goed van toepassing op andere vormen van criminaliteit. Ook Laub en Sampson (2003) stellen dat werk directe effecten op criminaliteit kan hebben. Werk bevordert de directe sociale controle van een baas of collega's op de werkvloer, en organiseert bovendien het dagelijks leven in de zin dat er minder tijd is voor ongestructureerde activiteiten die geassocieerd zijn met het plegen van criminaliteit.

Laub en Sampson veronderstellen echter ook graduele effecten van werk. Werk biedt de mogelijkheid om te investeren in pro sociale contacten, verantwoordelijkheden te verwerven en binding te krijgen met de 'conventionele' maatschappij (zie ook Hirschi, 1969). Een (vaste) baan wordt in toenemende mate een verworvenheid – een vorm van sociaal kapitaal – die niet graag op het spel gezet wordt (Coleman, 1988; Laub & Sampson, 2003). Hierdoor gaat men zich in toenemende mate identificeren met een niet-criminele levensstijl (Crutchfield & Pitchford, 1997; Maruna, 2001). De stijging in verantwoordelijkheden die samenhangt met een succesvolle investering in werk gaat bovendien gepaard met gevoelens van competentie, nuttig zijn en tevredenheid (Pugliesi, 1995; Thoits, 1986). Het werk wordt daarmee meer dan alleen een inkomstenbron; men krijgt het gevoel iets waardevols te hebben opgebouwd. Dergelijke processen kosten tijd, wat impliceert dat niet alleen 'werk hebben' op zich, maar ook de tijd dat men een(zelfde) baan heeft van belang is.

Het is echter de vraag of binnen de hier onderzochte groep hoogrisicjongvolwassenen de transitie naar werk de veronderstelde positieve wending teweeg kan brengen. Zo stelt Moffitt (1993; 2006) dat jongvolwassenen met een multiprobleemachtergrond transitie naar volwassen sociale rollen wel kunnen maken, maar daar vanwege hun achtergrond minder van zullen profiteren. Voor deze jongeren – de levenslooppersistenten ouders – zou werk vooral leiden tot andere vormen van regelovertreding, maar niet tot een vermindering in crimineel gedrag (Moffitt, 1994).

Daarnaast is het de vraag of de onmiddellijke en graduele effecten van werk op criminaliteit hetzelfde zijn voor mannen en vrouwen. Hoewel werkloosheid voor zowel mannen als vrouwen een verandering in structuur en sociale controle met zich mee brengt, lijken vrouwen over het algemeen meer mogelijkheden te hebben om alternatieve sociale rollen te vervullen, die, net als werk, een bepaalde mate van controle en structuur bieden, zoals de rol van moeder (Paul & Moser, 2009). Onderzoek laat ook zien dat een (vaste) baan een belangrijk onderdeel van de masculiene identiteit is (Jahoda, 1982; McFayden, 1995). Voor vrouwen heeft werk minder psychosociale waarde dan voor mannen (Harding & Sewel, 1992; Giordano e.a., 2002; Rossi, 1998). Hierdoor zou werk een groter beschermend effect op criminaliteit kunnen hebben voor mannen dan voor vrouwen.

Hierbij dienen twee kanttekeningen te worden geplaatst. Allereerst wordt het verschil in arbeidsparticipatie tussen mannen en vrouwen steeds kleiner en lijkt daarmee ook de betekenis van werk steeds meer vergelijkbaar te worden voor mannen en vrouwen (Nordenmark, 1999; Van der Valk & Boelens, 2004). Dit zou betekenen dat werk vergelijkbare effecten voor mannen en vrouwen kan hebben. Daarnaast hebben in een groep hoogrisicjongvolwassenen waarschijnlijk zowel mannen als vrouwen minder goede banen, waardoor het vereenzelvigen met en belangrijk vinden van een baan niet alleen voor vrouwen, maar ook voor mannen minder kan zijn.

## Eerder onderzoek naar het effect van werk op criminaliteit

Veel onderzoek naar het verband tussen werk en criminaliteit is cross-sectioneel van aard. Op basis van dergelijk onderzoek kan geen uitspraak worden gedaan over de oorzakelijkheid van het gevonden verband (voor uitgebreide reviews van onderzoek naar werk en criminaliteit zie: Bushway & Reuter, 2002; Uggen & Wakefield, 2008).

Van de studies die wel gebruik maken van longitudinale data vinden sommige studies dat werk geen effect heeft op crimineel gedrag (Horney e.a., 1995; MacKenzie & De Li, 2002), terwijl andere vinden dat werk een dempend effect heeft (Sampson & Laub, 1990; Savolainen, 2009). Enkele studies vinden zelfs dat werk de kans op (sommige vormen van) crimineel gedrag verhoogt (Bachman & Schulenberg, 1993; Horney e.a., 1995). Ook in experimenteel onderzoek waarin werkprogramma's voor ex-gevangenen geëvalueerd worden, wordt soms wel (Seiter & Kadela, 2003; Uggen, 1999; 2000), maar vaak alleen een zwak of zelfs geen effect van werk op criminaliteit gevonden (Piliavin & Gartner, 1981; Rossi e.a., 1980; Visser e.a., 2005).

De onderzoeksgroepen van de meeste voornoemde studies naar effecten van werk op criminaliteit bestaan alleen uit mannen. Wanneer wel informatie over vrouwen beschikbaar is, dan is het aantal vrouwen in de onderzoeksgroep doorgaans erg klein, waardoor geen uitspraken over sekseverschillen gedaan kunnen worden. Enkele studies hebben wel expliciet naar de relatie tussen werk en criminaliteit bij vrouwen gekeken, maar net als bij mannen volgt ook hieruit geen duidelijk beeld van de invloed van werk op criminaliteit. Giordano e.a. (2002) volgden een cohort jeugddelinquenten en vonden noch voor mannen, noch voor vrouwen een effect van werk op criminaliteit. Uggen en Kruttschnitt (1998) vonden daarentegen in een groep recent vrijgelaten mannen en vrouwen wel een effect van werk. Vrouwen die een vaste baan hadden, bleken 83 procent minder kans te hebben om opnieuw gearresteerd te worden dan vrouwen die werkloos waren. Voor mannen in deze studie was dit verschil 52 procent.

Voor deze tegenstrijdige uitkomsten van eerder onderzoek zijn verschillende verklaringen mogelijk. Een eerste mogelijke verklaring is het verschil in de leeftijdsperiode die onderzocht werd. Uit onderzoek van Bachman en Schulenberg (1993) blijkt bijvoorbeeld dat werk voor jongeren de kans op criminaliteit verhoogt, terwijl onderzoek van Uggen (2000) laat zien dat werk voor mannen van 27 jaar en ouder de kans op criminaliteit juist verlaagt.

Een tweede mogelijke verklaring kan liggen in het feit dat verschillende studies verschillende onderzoekspopulaties bestudeerden. Sampson en Laub (1990) volgden een groep mannelijke jeugddelinquenten, van wie sommigen op jonge leeftijd reeds stopten met hun criminele gedrag, terwijl bijvoorbeeld Horney e.a. (1995) een groep recent veroordeelde volwassen mannen onderzochten.

Ten derde wordt werk in eerder onderzoek verschillend gedefinieerd. Wanneer naar specifieke aspecten, zoals kwaliteit of stabiliteit, van werk wordt gekeken, wordt vaker wel een effect van werk op criminaliteit gevonden. Zo blijkt uit onderzoek van Uggen (1999) dat werk alleen crimineel gedrag vermindert als het kwalitatief goed werk betreft. Onderzoek van Sampson en Laub (1990) laat zien

dat vooral stabiliteit van werk leidt tot een afname in crimineel gedrag in de volwassenheid. In dit onderzoek had stabiliteit van werk zelfs het grootste effect op crimineel gedrag in de volwassenheid, groter dan bijvoorbeeld delinquentie tijdens de jeugd of binding aan het huwelijk.

Ten slotte kunnen wisselende resultaten wellicht deels verklaard worden doordat eerdere onderzoeken in verschillende landen en tijdsperiodes zijn uitgevoerd. Savolainen (2009) wijst er bijvoorbeeld op dat veel Europese landen een zeer met de Verenigde Staten verschillend systeem van sociale zekerheid kennen. Door het bestaan van werkloosheidsuitkeringen zouden de effecten van werkloosheid op crimineel gedrag in Europese studies daarom wel eens anders kunnen uitpakken dan in Amerikaanse studies.

### **Bijdrage huidig onderzoek**

Samenvattend kan worden gesteld dat eerder onderzoek naar effecten van werk op criminaliteit wisselende resultaten laat zien; soms wordt wel en soms wordt geen effect van werk op criminaliteit gevonden. Daarnaast is er een gebrek aan langetermijnlongitudinale studies en is het aantal vrouwen in onderzoeksgroepen doorgaans erg klein. De onderhavige studie levert een bijdrage aan het bestaande onderzoek op ten minste vijf punten.

Allereerst worden in deze studie op individueel niveau effecten van werk op criminaliteit in een hoogrisicogroep onderzocht. Onderzoek naar hoogrisicogroepen is van belang, omdat het onduidelijk is in hoeverre theorieën die een causaal effect van werk op crimineel gedrag voorspellen van toepassing zijn op jongvolwassenen met een zeer problematische achtergrond.

Een tweede voordeel van de huidige studie is dat, waar de beschikbare longitudinale studies veelal een korte follow-upperiode hebben (Horney e.a., 1995; Uggen & Kruttschnitt, 1998), dit onderzoek een relatief lange observatieperiode van vijftien jaar kent. Zo kan beter zicht verkregen worden op de graduele langetermijneffecten van werk.

Ten derde maakt deze studie gebruik van gegevens over een recent cohort. Eerder onderzoek maakt nogal eens gebruik van relatief 'oude' onderzoeksgroepen van mensen die halverwege de twintigste eeuw volwassen werden (Sampson & Laub, 1990; Horney e.a., 1995). In de afgelopen decennia is er veel veranderd op de arbeidsmarkt. Mede als gevolg van technische vooruitgang zijn veel laaggeschoolde arbeidsplaatsen verloren gegaan (o.a. Autor e.a., 2003; Krueger, 1993). Ook is het aantal werkende vrouwen toegenomen (Van der Valk & Boelens, 2004). Hierdoor geeft onderzoek dat gebruik maakt van relatief oude onderzoeksgroepen wellicht geen goed beeld van de relatie tussen werk en criminaliteit op dit moment.

Ten vierde bestaat de onderzoeksgroep in dit onderzoek uit zowel mannen als vrouwen. Eerder onderzoek concentreert zich op effecten van werk op criminaliteit bij mannen, waardoor niet bekend is in hoeverre ontwikkelingscriminologische theorieën die ingaan op de relatie tussen werk en criminaliteit zich laten generaliseren naar (hoogrisico)vrouwen. Onderscheid tussen mannen en vrouwen

is verder interessant omdat uit de arbeidssociologische literatuur blijkt dat werk van verschillende betekenis voor mannen en vrouwen kan zijn (o.a. Nordenmark, 1999).

Ten slotte is het merendeel van het onderzoek in de Verenigde Staten uitgevoerd, een land dat wat betreft arbeidsmarkt en systeem van sociale zekerheid niet goed met Nederland te vergelijken is. Aangezien Nederland een sterk sociaal vangnet kent, is de motivatie om te werken voor iemand in Nederland wellicht minder dan voor iemand in de Verenigde Staten; degenen die ervoor kiezen om te werken zijn hierdoor wellicht meer gemotiveerd de mogelijkheden die werk biedt aan te grijpen. Anderzijds kunnen de gevolgen van werkloosheid voor iemand in de Verenigde Staten groter zijn dan voor iemand in Nederland, die bij werkloosheid een uitkering ontvangt.

Op basis van het hiervoor geschetste theoretisch kader zijn twee hypothesen opgesteld, die apart voor mannen en vrouwen getoetst worden. Allereerst wordt verwacht dat werk bij hoogrisicjongvolwassenen de kans op een veroordeling verlaagt, ook wanneer rekening wordt gehouden met de invloed van stabiele persoons- en achtergrondkenmerken. Ten tweede wordt verwacht dat als hoogrisicjongvolwassenen meerdere jaren achter elkaar werken, dit de kans op een veroordeling verder verlaagt.

## Methode

### *Steekproef*

De steekproef bestaat uit 270 jongens en 270 meisjes, die respectievelijk tussen 1989 en 1996 en tussen 1990 en 1999 een justitiële jeugdinrichting (JJI) hebben verlaten. Deze jongens en meisjes verbleven in de JJI om behandeld te worden voor gedragsproblemen, waaronder vaak delinquentie. De behandeling was gericht op het verminderen van het problematische en delinquente gedrag van deze jongens en meisjes en op het bieden van onderwijs.

Jongeren konden tot voor kort op strafrechtelijke of civielrechtelijke titel voor behandeling geplaatst worden in een JJI. Een strafrechtelijke maatregel kon vanaf 12 jaar opgelegd worden wanneer een jongere een delict had gepleegd, een civielrechtelijke maatregel kon tot 18 jaar worden opgelegd, bijvoorbeeld wanneer een jongere vanwege opvoedings- of gedragsproblemen, vaak in combinatie met problemen thuis, niet te handhaven was. Van de huidige steekproef waren 56 jongens (19,6 procent) en zeven meisjes (2,6 procent) strafrechtelijk geplaatst. De overige jongens en meisjes verbleven in de JJI op civielrechtelijke titel.<sup>1</sup>

Jongens verbleven gemiddeld twintig maanden (s.d. twaalf maanden) in de JJI en waren gemiddeld 17 jaar en 4 maanden oud (s.d. vijftien maanden) bij uitstroom. Meisjes verbleven gemiddeld dertien maanden in de JJI (s.d. acht maanden) en waren gemiddeld 16 jaar en 7 maanden oud (s.d. vijftien maanden) bij uitstroom.

1 Civielrechtelijk en strafrechtelijk geplaatste jongens en meisjes blijken wat betreft achtergrond en crimineel gedrag overigens nauwelijks van elkaar te verschillen (zie o.a. Hamerlynck e.a., 2009; Wijkman e.a., 2006).



Na uitstroom uit de JJI zijn de jongens en meisjes van 18 tot en met 32 jaar gevolgd. Tijdens de observatieperiode zijn elf mannen en negen vrouwen overleden en twee mannen en vier vrouwen geëmigreerd, voor hen is de observatieperiode korter dan vijftien jaar. De observatieperiode start vanaf 18 jaar, aangezien vanaf die leeftijd gegevens over werk voor de gehele steekproef beschikbaar zijn, en vrijwel alle respondenten de instelling voor of op hun 18de hebben verlaten. Voor het onderzoek is toestemming verkregen van het ministerie van Justitie en de Dienst Justitiële Inrichtingen.

### *Variabelen*

*Persoon(lijkheid)s- en achtergrondkenmerken.* Informatie over persoon(lijkheid)s- en achtergrondkenmerken van de mannen en vrouwen zijn verkregen uit de behandeldossiers die in het archief van de JJI bewaard worden. Deze dossiers zijn aangelegd tijdens het verblijf van de jongeren in de JJI en bevatten rapportages die samengesteld zijn door een multidisciplinair team, zoals behandel- en voortgangsrapportages, psychologische of psychiatrische onderzoeksrapportages en rapportages van de Raad voor de Kinderbescherming. Voor het tot stand komen van deze rapportages is veelal gebruik gemaakt van gestandaardiseerde, gevalideerde en genormeerde meetinstrumenten, zoals WISC-R, CBCL, ABV-K, ATL en NPV-J.<sup>2</sup> De behandeldossiers zijn gescoord aan de hand van een gestructureerde checklist, ontwikkeld door Hendriks en Bijleveld (2004).

Voor deze studie zijn verschillende achtergrondkenmerken geselecteerd, waarvan op theoretische gronden verondersteld wordt dat deze het risico op delinquentie en werkloosheid verhogen. De volgende persoon(lijkheid)s- en achtergrondkenmerken zijn meegenomen: intelligentie (lage intelligentie en gemiddelde of bovengemiddelde intelligentie), opleidingsniveau voor instroom in de JJI (laag opleidingsniveau en gemiddeld of hoger opleidingsniveau), agressiviteit (wel of niet agressief), impulsiviteit (wel of niet impulsief), autoriteitsproblematiek (wel of geen indicatie autoriteitsproblematiek) en sociale vaardigheden (onvoldoende of voldoende sociale vaardigheden). Deze kenmerken zijn als dichotome variabelen in de modellen meegenomen. Enerzijds omdat een deel van de variabelen categorisch van aard is en een dichotome presentatie de interpretatie inzichtelijker maakt, anderzijds omdat er dan geen assumpties worden gemaakt ten aanzien van de verdeling van schaalscores of lineariteit in samenhang.

*Criminele carrière.* De criminele carrières van de mannen en vrouwen in de onderzoeksgroep zijn in kaart gebracht op basis van informatie uit de Centrale Justitiële Documentatie (CJD) van het ministerie van Justitie in Almelo. Het betreft dus officiële, geregistreerde informatie over de criminele carrière. De justitiële documentatie bevat van alle geregistreerde justitiecontacten informatie over de aard van het gepleegde delict, de pleegdatum en de afdoening. De strafzaken die eindigden in vrijspraak of ontslag van alle rechtsvervolgning, dan wel de strafzaken

2 WISC-R staat voor Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, CBCL voor Child Behavior Checklist, ABV-K voor Amsterdamse Biografische Vragenlijst voor Kinderen, ATL voor Adolescenten Temperament Lijst en NPV-J voor Nederlandse Persoonlijkheden Vragenlijst – Junior.



die geseponeerd waren wegens onterechte verdenking of gebrek aan bewijs, zijn buiten beschouwing gelaten. Omdat voor 1995 de pleegdatum van het delict niet geregistreerd werd, zijn ontbrekende pleegdata geschat op een jaar voor de afdoeningsdatum. Dit is gedaan op basis van delicten waarvan wel alle informatie bekend was: de tijd tussen pleeg- en afdoeningsdatum was gemiddeld een jaar.

Delicten zijn geclassificeerd volgens de standaardclassificatie misdrijven van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 2000). Voor het bepalen van de criminele carrière wordt gekeken naar de frequentie van veroordelingen voor ernstige delicten, waaronder geweldsdelicten, vermogensdelicten, gemeengevaarlijke delicten, delicten uit de Opiumwet en delicten uit de Wet wapens en munitie (Loeber e.a., 1998). Minder ernstige delicten, zoals vernieling en verkeersdelicten, worden buiten beschouwing gelaten. In de analyses wordt steeds gecorrigeerd voor detentie.<sup>3</sup>

Omwille van de leesbaarheid wordt in het vervolg van het artikel, wanneer het gaat om veroordelingen voor een ernstig delict, gesproken van ernstige delinquentie en criminaliteit.

*Arbeidscarrière.* Gegevens over het arbeidsverleden zijn verzameld via Suwinet, het systeem van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid waarin gegevens over dienstverbanden en uitkeringen worden bijgehouden. In dit systeem zijn de begin- en einddatum van een arbeidscontract of uitkering terug te vinden. Het is echter niet mogelijk om te bepalen of iemand parttime of fulltime werkt. Ook is via het register van de Kamer van Koophandel nagegaan of mensen uit de onderzoeksgroep een eigen bedrijf hebben. Suwinet had pas vanaf 1998 volledige landelijke dekking, dus voor die tijd is er voor een deel van de respondenten mogelijk onderschatting van het werkvolume; deze onderschatting is echter niet-systematisch. De hier gevonden effecten van werk zijn hierdoor het best te interpreteren als conservatieve schattingen.

Aan de hand van de gegevens uit Suwinet zijn een werkvariabele en een werkduurvariabele geconstrueerd. De werkvariabele heeft een waarde 1 in de jaren dat iemand ten minste 90 dagen heeft gewerkt. In het eerste jaar waarin men ten minste 350 dagen werkt en men in het voorgaande jaar eveneens ten minste 350 dagen heeft gewerkt, krijgt de werkduurvariabele waarde 1. De werkduurvariabele loopt op wanneer in aaneensluitende jaren telkens meer dan 350 dagen wordt gewerkt. Werkduur is zo geoperationaliseerd, omdat verondersteld wordt dat men langere tijd aaneengesloten moet werken om de graduele processen waarvan wordt aangenomen dat ze een effect hebben op criminaliteit, zoals de opbouw van sociaal kapitaal, tot stand te laten komen. Er is gekozen om een minimum van 350 dagen in plaats van 365 dagen te hanteren, om bijvoorbeeld een korte periode van werkloosheid tussen twee banen te ondervangen.

Net als bij de frequentie van veroordelingen is ook het aantal dagen werk gecorrigeerd voor detentie.

3 Aangezien men minder mogelijkheid heeft voor het plegen van delicten wanneer men gedetineerd is, is er gecorrigeerd voor detentie met de volgende formule:  $\text{Exposure}_{ji} = 1 - (\text{aantal dagen gedetineerd} / 730)$ , waarbij  $j$  staat voor de respondent en  $i$  voor het jaar van observatie.

*Huwelijk en ouderschap.* Naast werk zijn ook het huwelijk en ouderschap belangrijke gebeurtenissen die van invloed kunnen zijn op de criminele carrière (De Goede e.a., 2011; Van Schellen e.a., 2010). Daarom wordt in de analyses gecontroleerd voor de tijdsvariërende variabelen huwelijk (wel of niet getrouwd in elk leeftijdjaar) en ouderschap (wel of geen kind(eren) in elk leeftijdjaar). De gemeentelijke basisadministratie persoonsgegevens (GBA) is geraadpleegd om informatie over huwelijk en ouderschap te verkrijgen.

Om de voornoemde variabelen te kunnen analyseren is van de dataset een persoonsperiode-bestand gemaakt. In een persoonsperiode-bestand heeft iedere persoon voor elk leeftijdjaar dat hij of zij geobserveerd is een aparte regel. Zo kunnen tijdsvariërende variabelen, zoals werk of het aantal veroordelingen, in verschillende jaren verschillende waarden aannemen. Variabelen die stabiel zijn over de tijd, zoals intelligentie, krijgen dezelfde waarde in alle regels van dezelfde persoon. Het persoonsperiode-bestand bevat naast de hiervoor beschreven stabiele persoons- en achtergrondvariabelen, ook een variabele die terugslaat op het criminele gedrag voor het 18de jaar, namelijk of er sprake was van een veroordeling voor een ernstig delict voor het 18de jaar.

### *Analyse*

Wanneer effecten van werk op criminaliteit onderzocht worden, ontstaat het probleem van selectie: mogelijk hebben mensen die werken andere kenmerken dan mensen die werkloos zijn en mogelijk zijn deze kenmerken ook gerelateerd aan criminaliteit. Om dit probleem zo goed mogelijk te ondervangen worden twee analysemethoden gebruikt. De eerste analysemethode die wordt gebruikt is een *random effects*-model. In een *random effects*-model wordt geprobeerd om zo goed mogelijk rekening te houden met stabiele verschillen tussen personen, door zowel variabelen die veranderen over de tijd, als variabelen die niet veranderen over de tijd mee te nemen in de analyse. Een nadeel van *random effects*-modellen is dat men er nooit zeker van is dat alle relevante stabiele tussen-persoonsverschillen in het model worden verdisconteerd, wat kan leiden tot vertekening bij het schatten van het effect van tijdsvariërende variabelen (zoals in dit geval werk).

Daarom is ook een tweede analysemethode gebruikt: een *fixed effects*-model. Een *fixed effects*-model richt zich alleen op variabelen die veranderen over de tijd binnen personen. Hierdoor wordt gecontroleerd voor alle stabiele verschillen tussen personen, zelfs als deze niet expliciet gemeten zijn. Het controleren voor zowel geobserveerde als ongeobserveerde verschillen tussen personen maakt dat deze methode zeer geschikt is om te controleren voor selectie-effecten (Allison, 2005). Een nadeel van het *fixed effects*-model is dat dit model geen schatting geeft van de invloed van stabiele achtergrondkenmerken, omdat voor deze achtergrondkenmerken juist gecontroleerd wordt.

Omdat de afhankelijke variabele, het aantal veroordelingen voor een ernstig delict, een frequentievariabele is, worden Poisson *random effects*- en *fixed effects*-modellen geschat. De procentuele verandering van de kans op een veroordeling voor een ernstig delict kan berekend worden met behulp van de coëfficiënten van de geschatte modellen en is gelijk aan  $(e^{\beta}-1)*100$ . Door een coëfficiënt te expo-

mentieren en daar 1 van af te trekken ontstaat de proportionele verandering van het aantal veroordelingen wanneer de betreffende variabele een tel-eenheid verandert. Deze proportionele verandering vermenigvuldigd met 100 levert de geschatte procentuele toe- of afname van het aantal veroordelingen voor een ernstig delict op.

In dit artikel worden voor mannen en vrouwen vier *random effects*- en drie *fixed effects*-modellen geschat. In het eerste model wordt nagegaan wat de invloed van stabiele achtergrondkenmerken op de kans op een veroordeling voor een ernstige delict is (alleen *random effects*-model). Vervolgens wordt in het tweede en derde model nagegaan wat, gecontroleerd voor achtergrondkenmerken, huwelijk en ouderschap, het aparte effect van respectievelijk werk en werkduur is op criminaliteit. In het vierde model worden de effecten van werk en werkduur op criminaliteit in een model geschat, boven op de invloed van stabiele achtergrondkenmerken, trouwen en ouderschap.

## Resultaten

### *Beschrijving onderzoeksgroep*

Op basis van gegevens uit de behandeldossiers die tijdens het verblijf in de JJI zijn samengesteld, ontstaat het volgende beeld van de onderzoeksgroep (zie ook tabel 1).

Ongeveer een derde van de jongens en meisjes heeft een benedengemiddeld IQ. Ruim 30 procent van de jongens en een kwart van de meisjes volgden voor instroom in de JJI een opleiding van laag niveau (minder dan vbo/mavoniveau). Een aanzienlijk deel van de jongens en meisjes is voor instroom in de JJI gestopt met of geschorst van school.

Uit de intakegegevens blijkt dat het merendeel van de jongeren voor instroom in de JJI (zeer) agressief gedrag vertoonde en bovengemiddeld tot hoog impulsief was. Verder heeft ongeveer de helft van de jongeren problemen met autoriteit en beschikken meer dan de helft van de jongens en ruim 80 procent van de meisjes over beperkte sociale vaardigheden.

Ten slotte is er bij deze jongens en meisjes vaak sprake van psychische problematiek (zoals gedragsstoornissen) en zijn ze veelal opgegroeid in een ongunstige thuissituatie (waarbij bijvoorbeeld sprake is van verwaarlozing of geweld in het gezin). Dit alles samen maakt dat deze jongeren een verhoogd risico hebben op antisociaal en delinquent gedrag, en tegelijkertijd weinig perspectief hebben op de arbeidsmarkt. Voor meer informatie over deze onderzoeksgroep wordt verwezen naar Van der Geest, Blokland en Bijleveld (2009), die onderzoek hebben gedaan naar de jongens, en naar Megens en Day (2007), die onderzoek hebben gedaan naar een subgroep (148 van de 270 meisjes) van de groep meisjes uit deze studie.

### *Criminele carrière*

Voor het 18de jaar worden 80,7 procent van de jongens en 55,6 procent van de meisjes veroordeeld voor een ernstig delict. Binnen de groep die voor het 18de

**Tabel 1:** *Beschrijvende gegevens van de onderzoeksgroep, uitgesplitst naar geslacht*

	<b>Mannen (N=270)</b>		<b>Vrouwen (N=270)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Persoonskenmerken</b>				
Lage intelligentie	72	26,7	93	34,4
Laag opleidingsniveau	86	31,9	62	23,0
Agressie	173	64,1	178	65,9
Impulsiviteit	156	57,8	142	52,6
Autoriteitsproblematiek	131	48,5	146	54,1
Onvoldoende sociale vaardigheden	154	57,0	219	81,1
<b>Criminaliteit</b>				
Veroordeling voor ernstig delict (<18 jaar)	218	80,7	150	55,6
Veroordeling voor ernstig delict (18-32 jaar)	206	76,3	114	42,2
Gemiddeld aantal veroordelingen voor ernstig delict (18-32 jaar)	13,8 (s.d. 17,3)		4,6 (s.d. 5,3)	
<b>Werk</b>				
Ooit >90 dagen werk	216	80,0	195	72,2
Gemiddeld aantal dienstverbanden*	8,6 (s.d. 7,1)		8,2 (s.d. 8,1)	
Gemiddelde duur dienstverband (in dagen)*	213 (s.d. 487)		193 (s.d. 384)	
<b>Getrouwd</b>				
	62	23,0	54	20,0
<b>Kind(eren)</b>				
	97	35,9	190	70,4

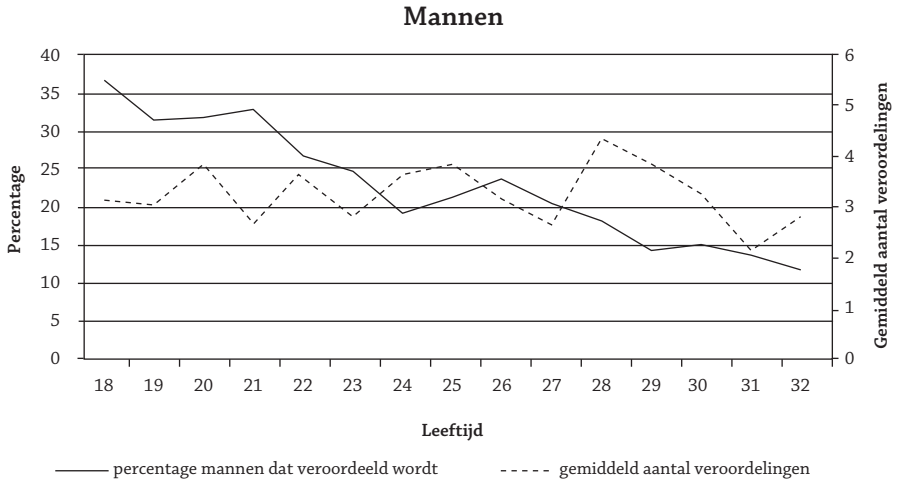
\* Bij het berekenen van het gemiddeld aantal dienstverbanden en de gemiddelde duur van een dienstverband zijn ook dienstverbanden van korter dan 90 dagen meegenomen.

jaar veroordeeld wordt voor een ernstig delict, plegen jongens gemiddeld 6,6 ernstige delicten (s.d. 4,7) en meisjes gemiddeld 2,4 ernstige delicten (s.d. 2,2).

Tijdens de observatieperiode (van 18 tot 32 jaar) worden 206 van de 270 mannen (76,3 procent) en 114 van de 270 vrouwen (42,2 procent) veroordeeld voor een ernstig delict. De 206 mannen die tijdens de observatieperiode veroordeeld worden, worden samen veroordeeld voor in totaal 2.836 ernstige delicten, dat is gemiddeld 13,8 veroordelingen per persoon (s.d. 17,3). De 114 vrouwen die tijdens de observatieperiode veroordeeld worden voor een ernstig delict, worden in totaal 520 keer veroordeeld, wat neerkomt op gemiddeld 4,6 veroordelingen per persoon (s.d. 5,3) (zie tabel 1).

In figuur 1 en 2 is te zien hoeveel procent van de mannen en vrouwen per leeftijdjaar veroordeeld wordt voor een ernstig delict (participatie) en hoeveel delicten deze (participerende) mannen en vrouwen gemiddeld plegen. Meer mannen dan vrouwen worden veroordeeld voor een ernstig delict. Het aantal mannen en vrouwen dat veroordeeld wordt voor een ernstig delict neemt af met de leeftijd.

**Figuur 1:** *Percentage mannen (N=270) dat per leeftijdsjaar veroordeeld wordt voor een ernstig delict en het gemiddeld aantal veroordelingen (gecorrigeerd voor detentie)*



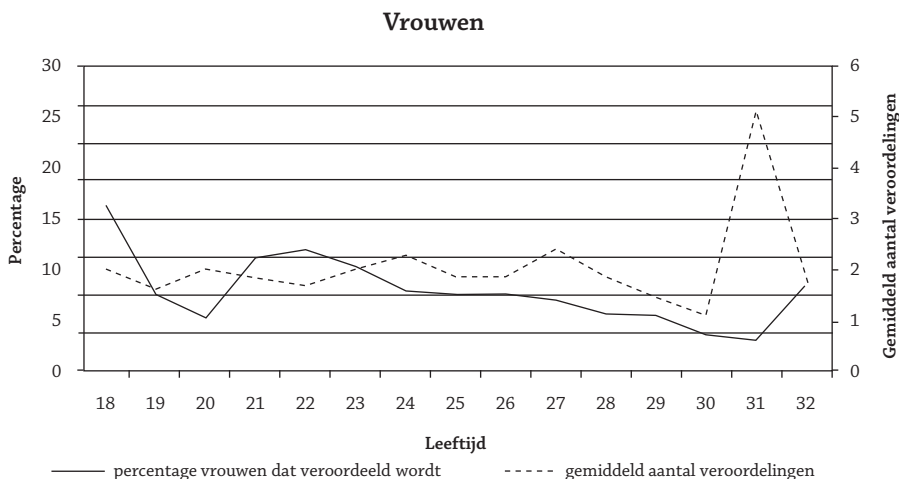
Opvallend is de sterke daling in het aantal vrouwen dat veroordeeld wordt op 19- en 20-jarige leeftijd. Wat betreft veroordelingsfrequentie is eenzelfde trend zichtbaar. Crimineel actieve mannen plegen meer ernstige delicten dan crimineel actieve vrouwen en voor beiden neemt de delictsfrequentie licht af met de leeftijd. Op 31-jarige leeftijd is bij vrouwen een opvallende piek in het gemiddeld aantal delicten te zien. Dit komt doordat op die leeftijd slechts een klein aantal vrouwen crimineel actief is, waarvan een van deze crimineel actieve vrouwen (waarschijnlijk toevallig) voor een groot aantal delicten veroordeeld wordt.<sup>4</sup> Bij de berekening van het gemiddeld aantal veroordelingen, zoals weergegeven in tabel 1 en figuur 1 en 2, is gecorrigeerd voor eventuele periodes van detentie. Wanneer geen rekening gehouden wordt met verschillen in de tijd dat personen in de steekproef 'vrij op straat zijn', leidt dit tot een onderschatting van het gemiddeld aantal veroordelingen.

#### *Arbeidscarrière*

Tijdens de observatieperiode vinden 216 mannen (80,0 procent) en 195 vrouwen (72,2 procent) ooit enige vorm van werk voor ten minste 90 dagen. Hoewel in deze hoogrisicogroep wel gewerkt wordt, is er weinig stabiliteit in werk. In de groep werkende mannen heeft men gemiddeld 8,6 dienstverbanden per persoon (s.d. 7,1) en duurt een dienstverband gemiddeld 213 dagen (s.d. 487). In de groep werkende vrouwen heeft men gemiddeld 8,2 dienstverbanden per persoon (s.d. 8,1). Bij vrouwen duurt een dienstverband gemiddeld 193 dagen (s.d. 384) (zie tabel 1).

4 Op 31-jarige leeftijd worden twee vrouwen allebei twee keer veroordeeld, één vrouw wordt elf keer veroordeeld voor een ernstig delict.

**Figuur 2:** *Percentage vrouwen (N=270) dat per leeftijdsjaar veroordeeld wordt voor een ernstig delict en het gemiddeld aantal veroordelingen (gecorrigeerd voor detentie)*

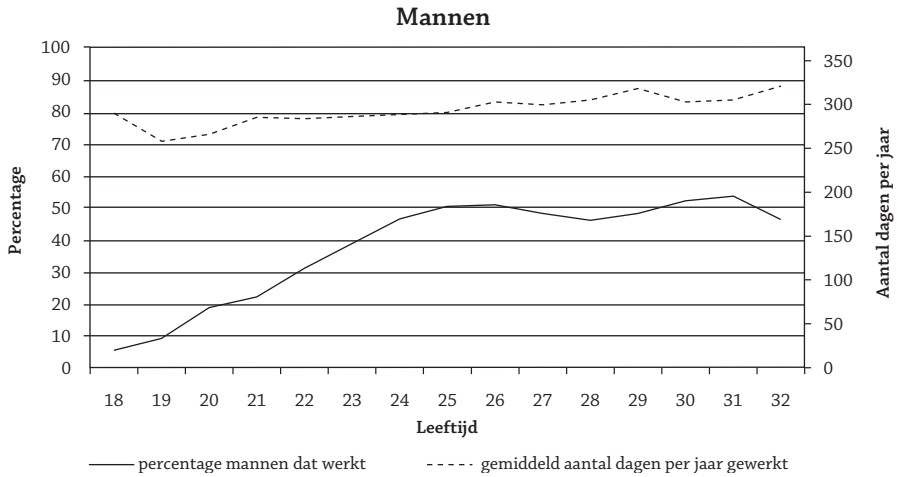


In figuur 3 en 4 is te zien hoeveel procent van de mannen en vrouwen per leeftijdsjaar (ten minste 90 dagen) werkt, alsook het gemiddeld aantal dagen dat men, binnen de groep werkende mannen en vrouwen, per jaar werkt. Op 18-jarige leeftijd werkt slechts een klein deel van de mannen. Tot het 25ste jaar is een snelle stijging te zien, waarna de arbeidsparticipatie blijft schommelen rond 50 procent. Vrouwen starten hoger dan mannen, maar stijgen langzamer. Aan het eind van de observatieperiode heeft rond de 40 procent van de vrouwen werk. Het gemiddeld aantal dagen gewerkt in een jaar stijgt eveneens licht met de leeftijd.

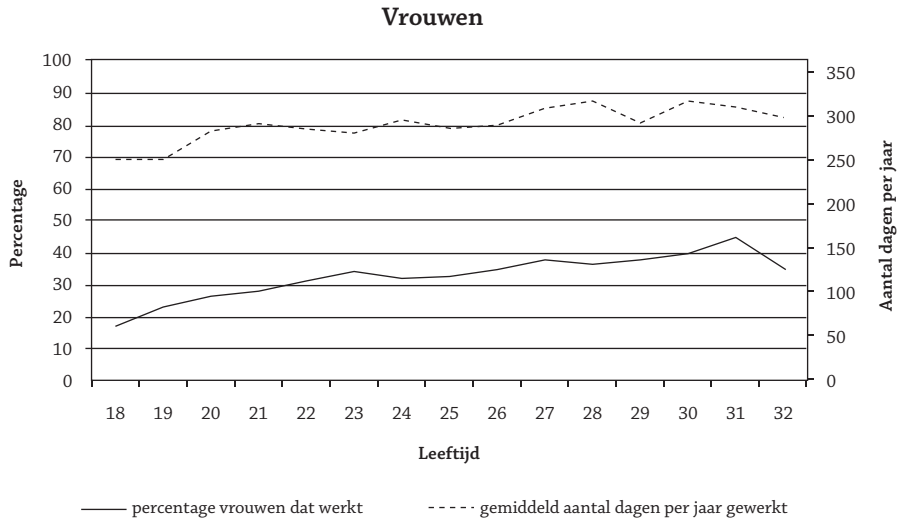
Vergeleken met de Nederlandse bevolking is de arbeidsparticipatie in de hier onderzochte groep mannen en vrouwen beduidend lager. In de Nederlandse bevolking werkt op 30-jarige leeftijd bijna 90 procent van de mannen en 72 procent van de vrouwen (CBS, 2010). In de groep laagopgeleide Nederlandse mannen en vrouwen, een groep die meer vergelijkbaar is met deze hoogrisicogroep dan de normale Nederlandse bevolking, werkt op 30-jarige leeftijd 83,7 procent van de mannen en 46,6 procent van de vrouwen (CBS, 2010). Het verschil in arbeidsparticipatie tussen laagopgeleide vrouwen en hoogrisicovrouwen is een stuk minder groot, maar bij mannen is nog steeds een groot verschil in arbeidsparticipatie te zien. Het grote verschil bij mannen is slechts ten dele het gevolg van onze 'strengere' operationalisatie van werkparticipatie; als we de 90-dagengrens laten vallen, schommelt de arbeidsparticipatie rond de 60 procent.

De gegevens over werk in tabel 1 en figuur 3 en 4 zijn gebaseerd op het aantal dagen werk gecorrigeerd voor detentie. Net als bij het gemiddeld aantal delicten kan het niet-corrigeren voor verschillen in de periode dat personen daadwerkelijk in staat zijn om te werken, leiden tot een onderschatting van het gemiddeld aantal dagen werk in deze steekproef.

**Figuur 3:** Arbeidsparticipatie mannen (N=270) en gemiddeld aantal dagen per jaar gewerkt (gecorrigeerd voor detentie)



**Figuur 4:** Arbeidsparticipatie vrouwen (N=270) en gemiddeld aantal dagen per jaar gewerkt (gecorrigeerd voor detentie)



#### *Effecten van werk en werkduur op criminaliteit*

Om effecten van werk en werkduur op criminaliteit te bepalen zijn zowel *random effects*-modellen als *fixed effects*-modellen geschat. Alle modellen zijn apart geschat voor mannen en vrouwen en worden gepresenteerd in tabel 2 en 3.

Allereerst zijn de modellen geschat voor mannen. Uit het eerste *random effects*-model, waarin nagegaan wordt wat de invloed is van stabiele achtergrondkenmer-



ken op criminaliteit, blijkt dat voor mannen met een veroordeling voor een ernstig delict voor het 18de jaar het aantal veroordelingen voor een ernstig delict na het 18de jaar significant is verhoogd. Wanneer een veroordeling voor een ernstig delict voor het 18de jaar in het *random effects*-model wordt meegenomen, dan blijken de overige achtergrondkenmerken geen additioneel effect te hebben op ernstige criminaliteit na het 18de jaar.

In het tweede en derde model wordt apart gekeken of respectievelijk werk en werkduur een effect hebben op criminaliteit, boven op de invloed van stabiele achtergrondkenmerken, trouwen en ouderschap. Uit deze twee modellen blijkt dat werk en werkduur voor mannen elk apart het aantal veroordelingen voor een ernstig delict significant verlagen. Wanneer in het vierde model de effecten van werk en werkduur samen worden bekeken, blijkt dat de significante effecten van werk en werkduur blijven bestaan. Het hebben van werk is voor mannen geassocieerd met een vermindering in ernstige delinquentie van 41,5 procent.<sup>5</sup> Verder blijkt dat elk jaar dat mannen langer aaneengesloten werken, geassocieerd is met een afname van 17,5 procent in het aantal ernstige delicten (zie tabel 2). Ter vergelijking: trouwen is voor mannen geassocieerd met een vermindering in ernstige delinquentie van 27,2 procent.

Voor vrouwen laat het eerste *random effects*-model zien dat, naast een veroordeling voor een ernstig delict voor 18 jaar, ook een lage intelligentie de kans op ernstige delinquentie na het 18de jaar significant verhoogt. De resultaten van het tweede en derde model tonen aan dat ook voor vrouwen werk en werkduur apart een significant dempend effect hebben op het aantal veroordelingen voor een ernstig delict. In het vierde model worden de effecten van werk en werkduur samen bekeken. Het effect van werk is opnieuw significant, maar dit gaat ten koste van het effect van werkduur. De invloed van het hebben van werk voor vrouwen blijkt groot: werk hebben is geassocieerd met een vermindering in ernstige delinquentie van 58,3 procent (zie tabel 3).<sup>6</sup>

Zoals in tabel 2 en 3 te zien is, worden de voornoemde resultaten van de *random effects*-modellen voor zowel mannen als vrouwen grotendeels ondersteund door de resultaten van de *fixed effects*-modellen. Dit betekent dat er, ook wanneer er door het gebruik van een *fixed effects*-model gecontroleerd wordt voor selectie-effecten, een significant effect van werk op criminaliteit bestaat. De gevonden verbanden tussen werk(duur) en criminaliteit in deze hoogrisicogroep kunnen dus niet verklaard worden door ongemeten verschillen tussen de jongvolwassenen die werken en de jongvolwassenen die werkloos zijn. Met andere woorden, de gevonden verbanden kunnen niet verklaard worden door ongeobserveerde heterogeniteit. Alleen voor vrouwen is het verband tussen werkduur en criminaliteit minder robuust.

5  $(e^{-0,54}-1)*100=-41,5$ .

6 Er is nagegaan of de effecten van werk en werkduur significant verschillen voor mannen en vrouwen. Model 2, 3 en 4 zijn hiertoe ook geschat voor de gehele steekproef, waarin de interactietermen van vrouw en werk, en vrouw en werkduur zijn opgenomen. In het model waarin enkel werk wordt meegenomen, is het effect van werk voor vrouwen significant groter dan voor mannen. Wanneer ook werkduur in het model wordt meegenomen, blijkt het verschil tussen mannen en vrouwen echter niet langer significant.

**Tabel 2:** *Effecten van achtergrondkenmerken, huwelijk, ouderschap en werk en werkduur op veroordelingen voor ernstige delicten voor mannen (N=270)*

	<b>Model 1</b>		<b>Model 2</b>		<b>Model 3</b>		<b>Model 4</b>	
	$\beta$	S.E.	$\beta$	S.E.	$\beta$	S.E.	$\beta$	S.E.
Intercept	-1,82*	0,78	-1,53	0,78	-1,71*	0,78	-1,52	0,78
Leeftijd <sup>a</sup>	1,05	0,61	0,67	0,62	0,90	0,61	0,66	0,62
Leeftijd <sup>a</sup>	-0,38**	0,13	-0,25*	0,13	-0,33**	0,13	-0,25	0,13
Lage intelligentie	0,29	0,21	0,28	0,20	0,27	0,20	0,28	0,20
Laag opleidings-niveau	0,04	0,19	0,02	0,19	0,03	0,19	0,02	0,18
Agressie	-0,30	0,20	-0,21	0,19	-0,27	0,19	-0,21	0,19
Impulsiviteit	0,25	0,21	0,24	0,20	0,24	0,20	0,24	0,20
Autoriteits-problematiek	0,19	0,19	0,20	0,18	0,20	0,18	0,21	0,18
Onvoldoende sociale vaardigheden	0,06	0,20	0,07	0,19	0,05	0,19	0,07	0,19
Veroordeling voor ernstig delict (<18 jaar)	1,20***	0,24	1,17***	0,23	1,18***	0,24	1,16***	0,23
Huwelijk			-0,34*	0,16	-0,32*	0,16	-0,32*	0,16
Ouderschap			-0,09	0,08	-0,14	0,08	-0,08	0,08
Werk			-0,59***	0,07			-0,54***	0,07
Werkduur					-0,28***	0,07	-0,19**	0,07
<b>Fixed effects- coëfficiënten<sup>b</sup></b>								
Werk			-0,53***	0,07			-0,49***	0,07
Werkduur					-0,22**	0,07	-0,14*	0,07
Log Likelihood	-4.215,19		-4.093,55		-4.172,13		-4.088,62	
Likelihood ratio	3.310,22***		2.663,69***		2.898,01***		2.608,07***	

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

<sup>a</sup> Leeftijd/10.

<sup>b</sup> N=204. Dit is minder dan bij de *random effects*-modellen, omdat in een *fixed effects*-model mensen die geen verandering over de tijd meemaken in de tijdsvariërende onafhankelijke variabelen worden uitgesloten van de analyses.

Om de resultaten van de *random effects*-modellen inzichtelijk te maken wordt in figuur 5 voor mannen en in figuur 6 voor vrouwen een curve voor de kans op een veroordeling voor een ernstig delict van een fictieve (gemiddelde) persoon weergegeven. In de grafieken is te zien dat de kans op een veroordeling voor een ernstig delict daalt met de leeftijd. De fictieve persoon krijgt op 21-jarige leeftijd werk, waardoor de kans op een veroordeling voor een ernstig delict daalt. Voor mannen is het additionele effect van werkduur duidelijk zichtbaar (zie figuur 5).

**Tabel 3:** *Effecten van achtergrondkenmerken, huwelijk, ouderschap en werk en werkduur op veroordelingen voor ernstige delicten voor vrouwen (N= 267)*

	<b>Model 1</b>		<b>Model 2</b>		<b>Model 3</b>		<b>Model 4</b>	
	$\beta$	S.E.	$\beta$	S.E.	$\beta$	S.E.	$\beta$	S.E.
Intercept	-2,01	1,86	-1,17	1,88	-1,44	1,88	-1,20	1,88
Leeftijd <sup>a</sup>	-0,68	1,57	-1,43	1,59	-1,22	1,58	-1,41	1,59
Leeftijd <sup>b</sup>	0,03	0,33	0,22	0,33	0,15	0,33	0,22	0,33
Lage intelligentie	0,71*	0,28	0,70**	0,27	0,71*	0,28	0,71**	0,27
Laag opleidings-niveau	0,06	0,30	-0,04	0,29	0,03	0,30	-0,05	0,29
Agressie	0,12	0,32	0,25	0,31	0,17	0,32	0,25	0,31
Impulsiviteit	0,17	0,26	0,13	0,25	0,15	0,26	0,12	0,26
Autoriteits-problematiek	-0,00	0,29	-0,06	0,28	-0,02	0,29	-0,06	0,28
Onvoldoende sociale vaardigheden	0,40	0,33	0,40	0,32	0,40	0,33	0,41	0,32
Veroordeling voor ernstig delict (<18 jaar)	1,17***	0,27	1,13***	0,26	1,16***	0,27	1,12***	0,26
Huwelijk			0,26	0,23	0,19	0,23	0,26	0,23
Ouderschap			0,02	0,09	0,04	0,09	0,01	0,09
Werk			-0,96***	0,18			-0,88***	0,19
Werkduur					-0,40*	0,16	-0,22	0,16
<b>Fixed effects-coëfficiënten<sup>b</sup></b>								
Werk			-0,79***	0,20			-0,73***	0,20
Werkduur					-0,31	0,17	-0,19	0,17
Log Likelihood	-1.287,09		-1.241,57		-1.267,98		-1.240,46	
Likelihood ratio	689,85***		584,46***		647,57***		582,04***	

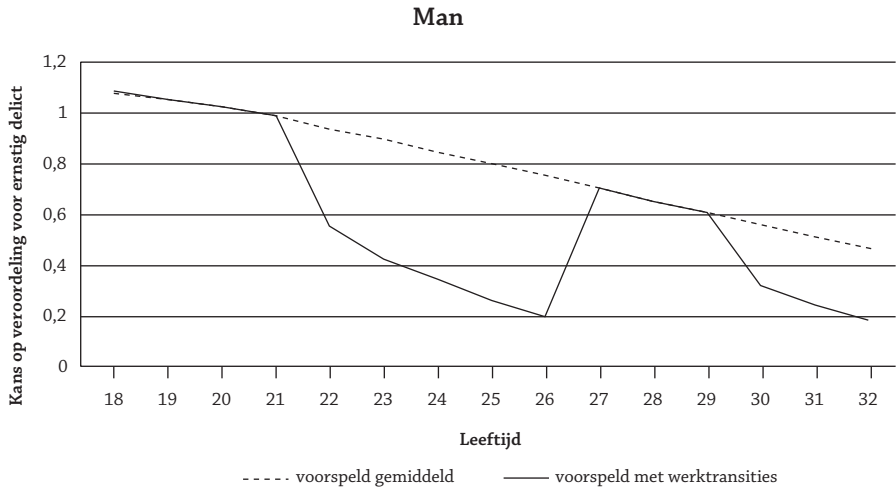
\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

<sup>a</sup> Leeftijd/10.

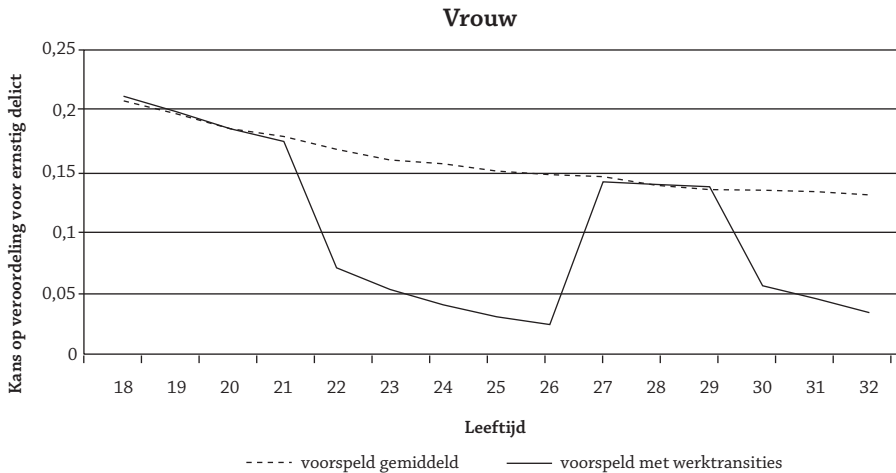
<sup>b</sup>  $N=113$ . Dit is minder dan bij de *random effects*-modellen, omdat in een *fixed effects*-model mensen die geen verandering over de tijd meemaken in de tijdsvariërende onafhankelijke variabelen worden uitgesloten van de analyses.

De kans op een veroordeling stijgt vervolgens wanneer de fictieve persoon op 27-jarige leeftijd zijn of haar werk verliest. Op 30-jarige leeftijd krijgt de fictieve persoon weer werk, wat wederom een afname van de kans op een veroordeling veroorzaakt.

**Figuur 5:** *Kans op veroordeling voor een ernstig delict voor een fictieve gemiddelde man, met en zonder werktransities*



**Figuur 6:** *Kans op veroordeling voor een ernstig delict voor een fictieve gemiddelde vrouw, met en zonder werktransities*



## Discussie

### Conclusie

In dit artikel is onderzocht hoe de criminele carrières en arbeidscarrières van hoogrisicjongvolwassenen zich ontwikkelen en wat de effecten van werk en werkduur zijn op die criminele carrières. Hiervoor is gebruik gemaakt van longitudinale gegevens van een groep mannen en vrouwen die in hun jeugd in een justitiële jeugdinrichting behandeld zijn en tot het 32ste jaar zijn gevolgd. De observa-

tieperiode bestrijkt de periode van de jongvolwassenheid, een leeftijdsfase waarin belangrijke transitie in verschillende levensdomeinen plaatsvinden.

De resultaten van het onderzoek laten zien dat hoewel een aanzienlijk deel van de onderzoeksgroep tijdens de observatieperiode wordt veroordeeld voor een ernstig delict, er ook hoogrisicomannen en -vrouwen zijn die stoppen met criminaliteit. Hoogrisicomannen plegen vaker en meer ernstige delicten dan hoogrisicovrouwen, maar bij zowel mannen als vrouwen neemt participatie in en frequentie van ernstige delinquentie af met de leeftijd.

De arbeidsparticipatie van zowel hoogrisicomannen als -vrouwen blijft ver achter vergeleken bij de Nederlandse bevolking. Hoewel ongeveer 75 procent van de onderzoeksgroep op enig moment tijdens de observatieperiode werk heeft, is de stabiliteit in werk laag. Zowel mannen als vrouwen hebben relatief veel kortduurende banen.

Om effecten van werk en werkduur op ernstige delinquentie te onderzoeken zijn *random effects*- en *fixed effects*-modellen geschat. Ook wanneer gecontroleerd wordt voor stabiele tussen-persoonsverschillen die zowel de kans op criminaliteit als de kans op werk(loosheid) beïnvloeden, blijkt dat werk de criminele carrières van zowel hoogrisicomannen als -vrouwen beïnvloedt. Er blijken bovendien zowel onmiddellijke als graduele effecten een rol te spelen in de relatie tussen werk en criminaliteit. Werk heeft voor zowel mannen als vrouwen een negatief effect op criminaliteit en de eerste hypothese wordt dan ook bevestigd. De resultaten komen overeen met de uitkomsten die men zou verwachten op basis van de levenslooptheorie (Laub & Sampson, 2003), die stelt dat inkomen, verandering in de dagelijkse structuur en directe sociale controle op de werkvloer van invloed zijn op crimineel gedrag.

De tweede hypothese, waarin gesteld werd dat voor jongvolwassenen die meerdere jaren achter elkaar aaneengesloten werken het negatieve effect van werk op criminaliteit versterkt wordt, wordt alleen bevestigd voor mannen. Werkduur heeft voor hoogrisicomannen een extra beschermend effect op criminaliteit, voor vrouwen wordt daarentegen geen additionele beschermende werking van werkduur gevonden. Mogelijk blijft voor hoogrisicovrouwen het effect van werkduur uit, omdat vrouwen minder waarde hechten aan een vaste baan, of omdat werk een minder centrale rol inneemt in de vrouwelijke identiteit. Nader onderzoek waarin gegevens worden verzameld over de waarde die vrouwen hechten aan hun baan in de kosten-batenafweging van crimineel gedrag zal hierover uitsluitsel moeten geven.

Een deel van de hoogrisicomannen en -vrouwen uit dit onderzoek lukt het de transitie naar werk te maken. Diegenen die de transitie naar werk maken, profiteren hier ook van en laten een daling zien in hun criminele gedrag. Anders dan door theorieën als die van Gottfredson en Hirschi (1990) en Moffitt (1993) wordt voorspeld, blijkt derhalve dat zelfs voor jongvolwassenen met een ernstig problematische achtergrond, werk een belangrijke rol kan spelen bij de afname van crimineel gedrag. Het is voor deze jongvolwassenen wel moeilijk eenmaal gevonden werk te behouden, waardoor binnen deze hoogrisicogroep niet optimaal geprofiteerd wordt van de voordelen die het hebben en houden van werk te bieden heeft.

De resultaten van dit onderzoek suggereren dat beleid gericht op arbeidstoeleiding en vooral de continuering van arbeidsparticipatie ertoe kunnen bijdragen dat de transitie naar volwassenheid voor jongvolwassenen met een hoogrisicoachtergrond zo goed mogelijk verloopt en dat dit de ontwikkeling van een patroon van persistent crimineel gedrag kan helpen te verminderen. Arbeidstoeleiding is echter geenszins een sine cure; eerder experimenteel onderzoek laat zien dat beleid gericht op arbeidstoeleiding er lang niet altijd in slaagt criminaliteit te voorkomen (Piliavin & Gartner, 1981; Rossi e.a., 1980; Visser e.a., 2005).

#### *Huidige beperkingen en toekomstig onderzoek*

Hoewel dit onderzoek een relatief lange observatietijd combineert met rijke achtergrondinformatie, dienen er ook enkele kanttekeningen geplaatst te worden bij het gebruik van registerdata, zoals data uit de justitiële documentatie en Suwinet. Enerzijds heeft het gebruik van registerdata voordelen. Zo is er geen sprake van non-respons en selectieve uitval, en is de informatie accuraat omdat men niet afhankelijk is van respondenten die zich bepaalde gebeurtenissen en de precieze timing daarvan moeten herinneren. Anderzijds is een nadeel van registerdata dat het alleen officiële, geregistreerde informatie over de criminele carrière en arbeidscarrière betreft. Wat betreft criminaliteit is bekend dat een deel van de gepleegde delicten niet bij de politie bekend wordt (Van der Heide & Eggen, 2003). Wanneer iemand wel in aanraking met de politie komt, wordt diegene bovendien niet altijd vervolgd en veroordeeld. Door alleen naar geregistreerde veroordelingen te kijken ontstaat een onderschatting van het totale aantal gepleegde delicten. Voor vrouwen zou deze onderschatting nog groter kunnen zijn. Er zijn aanwijzingen dat vrouwen minder snel opgepakt, vervolgd en veroordeeld worden (Uggen & Kruttschnitt, 1998).

In Suwinet staan alle officiële dienstverbanden geregistreerd, wat betekent dat informatie over zwart werk ontbreekt. Juist in deze onderzoeksgroep is de kans op zwart werk waarschijnlijk groot, omdat hoogrisicjongeren bijvoorbeeld door hun strafblad minder kans hebben op een baan in de reguliere arbeidsmarkt (Pager, 2003). Een ander nadeel van registerdata is dat het geen informatie geeft over de subjectieve beleving van werk. In de literatuur komt naar voren dat bepaalde aspecten van werk, zoals kwaliteit van werk en tevredenheid met werk, bepalen of werk van invloed kan zijn op criminaliteit (Uggen, 1999). In dit onderzoek kon de rol van dergelijke aspecten niet getoetst worden, omdat informatie over het soort werk en hoe men het werk ervaart in de gebruikte registers ontbreekt.

Tot slot kunnen enkele richtingen voor toekomstig onderzoek genoemd worden. Hoewel dit onderzoek laat zien dat werk en werkduur van invloed zijn op de afname in criminaliteit, bestaat er nog onduidelijkheid over de precieze mechanismen die hierbij een rol spelen. Zelfrapportage of kwalitatief onderzoek naar bijvoorbeeld de kwaliteit van werk en de subjectieve beleving van werk en de eventuele verschillen hierin tussen mannen en vrouwen zou hier meer inzicht in kunnen verschaffen. Ondanks het gebruik van speciaal voor dit doel ontwikkelde statistische technieken is selectie in niet-experimenteel onderzoek bovendien nooit voor honderd procent uit te sluiten. Strikt genomen moet daarom bij een causale

interpretatie van de huidige resultaten een slag om de arm worden gehouden. Aanvullend experimenteel onderzoek naar de effecten van werk op crimineel gedrag is daarom ook gewenst.

Verder zou het zinvol zijn om niet alleen effecten van werk en werkduur, maar ook het effect van *langdurige* werkloosheid op criminaliteit te onderzoeken. Waar werkloosheid op zich kan leiden tot meer criminaliteit, vanwege een vermindering van inkomsten, meer gelegenheid en tijd voor criminaliteit en het ontbreken van directe sociale controle van mensen op het werk, betekent langdurige werkloosheid waarschijnlijk meer dan alleen het missen van de positieve functies van werk. Langdurig werklozen hebben minder op het spel staan dan mensen met werk, of mensen die verwachten snel werk te vinden. Daarnaast hebben mensen die langdurig werkloos zijn last van verminderd welbevinden, gevoelens van minderwaardigheid en het stigma dat aan werkloosheid kleeft (Kulik, 2000; Paul & Moser, 2009). Omdat men bovendien steeds verder verwijderd raakt van de arbeidsmarkt, kunnen negatieve gevolgen zich opstapelen en kan men in een negatieve spiraal terechtkomen (die ook wel *cumulative disadvantage* genoemd wordt, zie Sampson & Laub, 1993; 1997). Door het opstapelen van negatieve effecten wordt ook de kans op criminaliteit groter.

Op dit moment is er nog weinig empirisch onderzoek naar het effect van langdurige werkloosheid op criminaliteit op individueel niveau verricht. Hoewel enkele studies aantonen dat (langdurige) werkloosheid bij jongvolwassenen geassocieerd is met meer criminaliteit, blijft er onduidelijkheid bestaan over de precieze richting van het effect van werkloosheid op criminaliteit (Fergusson e.a., 1997, 2001; Thornberry & Christenson, 1984; Witte & Tauchen, 1994).

Ten slotte verdient het aanbeveling om niet alleen naar de invloed van werk en werkloosheid op criminaliteit, maar ook naar de rol van uitkeringen te kijken. In Nederland bestaan goede sociale voorzieningen voor mensen die werkloos of arbeidsongeschikt zijn. Het is momenteel nog onduidelijk in hoeverre het hebben van een uitkering een vergelijkbaar remmend effect heeft op crimineel gedrag als het hebben van werk. Zowel het effect van langdurige werkloosheid als het effect van uitkeringen op criminaliteit zal in volgende artikelen onderzocht worden.

## Literatuur

- Agnew, R. (2001). Building on the foundation of general strain theory: Specifying the types of strain most likely to lead to crime and delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 38(4), 319-361.
- Agnew, R. (2006). *Pressured into crime: An overview of general strain theory*. Los Angeles, CA: Roxbury.
- Allison, P.D. (2005). *Fixed effects regression methods for longitudinal data using SAS*. Cary, NC: SAS Institute.
- Arnett, J.J. (2004). *Emerging adulthood; The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford: Oxford University Press.
- Autor, D.H., Levy, F. & Murnane, R.J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical explanation. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279-1334.



- Bachman, J.G. & Schulenberg, J. (1993). How part-time work intensity relates to drug-use, problem behavior, time use, and satisfaction among high-school seniors – Are these consequences or merely correlates? *Developmental Psychology*, 29(2), 220-235.
- Bushway, S.D. & Reuter, P. (2002). Labor markets and crime risk factors. In: L.W. Sherman, D.P. Farrington, B.C. Welsh & D.L. MacKenzie (eds.). *Preventing crime*. Abingdon, UK: Routledge, 198-240.
- CBS (2000). Standaardclassificatie misdrijven.
- CBS (2010). <http://statline.cbs.nl>, geraadpleegd op 24 oktober 2010.
- Coleman, J.S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.
- Crutchfield, R.D. & Pitchford, S.R. (1997). Work and crime: The effects of labor stratification. *Social Forces*, 76(1), 93-118.
- Fergusson, D.M., Horwood, L.J. & Woodward, L.J. (2001). Unemployment and psychosocial adjustment in young adults: Causation or selection? *Social Science & Medicine*, 53(3), 305-320.
- Fergusson, D.M., Lynskey, M.T. & Horwood, L.J. (1997). The effects of unemployment on juvenile offending. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 1, 49-68.
- Geest, V.R. van der, Blokland, A.A.J. & Bijleveld, C.C.J.H. (2009). Delinquent development in a sample of high-risk youth: Shape, content, and predictors of delinquent trajectories from age 12 to 32. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 46(2), 111-143.
- Giordano, P.C., Cernkovich, S.A. & Rudolph, J.L. (2002). Gender, crime, and desistance: Toward a theory of cognitive transformation. *American Journal of Sociology*, 107(4), 990-1064.
- Goede, S. de, Blokland, A.A.J. & Nieuwbeerta, P. (2011). Ouderschap en crimineel gedrag. Het effect van het krijgen van een eerste kind op de ontwikkeling van crimineel gedrag. *Tijdschrift voor Criminologie*, 53(1), 3-21.
- Gottfredson, M.R. & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hamerlynck, S.M. J.J., Jansen, L.M.C., Doreleijers, T.A.H., Vermeiren, R.R.J.M. & Cohen-Kettenis, P.T. (2009). Civiel- en strafrechtelijk geplaatste meisjes in justitiële jeugdinrichtingen; psychiatrische stoornissen, traumatisering en psychosociale problemen. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 51(2), 87-96.
- Harding, L. & Sewel, J. (1992). Psychological health and employment status in an island community. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65, 269-275.
- Heide, W. van der & Eggen, A.Th.J. (2003). *Criminaliteit en rechtshandhaving 2001 – ontwikkelingen en samenhangen*. Den Haag: WODC.
- Hendriks, J. & Bijleveld, C.C.J.H. (2004). *Recidive van jeugdige zedendelinquenten*. Leiden: Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechtshandhaving.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. Berkeley: University of California Press.
- Hirschi, T. & Gottfredson, M.R. (1995). Control theory and the lifecourse perspective. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 4, 131-142.
- Horney, J., Osgood, D.W. & Marshall, I.H. (1995). Criminal careers in the short-term: Intra-individual variability in crime and its relation to local life circumstances. *American Sociological Review*, 60(5), 655-673.
- Jahoda, M. (1982). *Employment and unemployment. A social-psychological analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Krueger, A. (1993). How computers have changed the wage structure: Evidence from microdata, 1984-1989. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(1), 33-60.

- Kulik, L. (2000). Jobless men and women: A comparative analysis of job search intensity, attitudes toward unemployment, and related responses. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 487-500.
- Laub, J.H. & Sampson, R.J. (2003). *Shared beginnings, divergent lives; Delinquent boys to age 70*. Cambridge: Harvard University Press.
- Loeber, R., Farrington, D.P. & Waschbusch, D.A. (1998). Serious and violent juvenile offenders. In: R. Loeber & D.P. Farrington (eds.). *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions*. Thousand Oaks, CA: Sage, 13-29.
- MacKenzie, D.L. & De Li, S. (2002). The impact of formal and informal social controls on the criminal activities of probationers. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 39(3), 243-276.
- Maruna, S. (2001). *Making good: How ex-convicts reform and rebuild their lives*. Washington, DC: American Psychological Association Books.
- McFayden, R.G. (1995). Coping with threatened identities: Unemployed people's self-categorizations. *Current Psychology*, 14(3), 233-257.
- Megens, K. & Day, S. (2007). Delinquentie van meisjes: over de relatie tussen risicofactoren en delinquent gedrag na behandeling in een JJI. *Tijdschrift voor Criminologie*, 49(4), 370-385.
- Moffitt, T.E. (1993). A adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behaviour – A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100(4), 674-701.
- Moffitt, T.E. (1994). Natural histories of delinquency. In: E.G.M. Weitekamp & H. Kerner (eds.). *Cross-national longitudinal research on human development and criminal behavior*. Dordrecht: Kluwer Academic, 3-61.
- Moffitt, T.E. (2006). Life-course persistent versus adolescence-limited antisocial behavior. In: D. Cicchetti & D. Cohen (eds.). *Developmental psychopathology*. New York: John Wiley, 570-598.
- Moffitt, T.E. & Caspi, A. (2001). Childhood predictors differentiate life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways among males and females. *Development and Psychopathology*, 13, 355-375.
- Nordenmark, M. (1999). Employment commitment and psychological well-being among unemployed men and women. *Acta Sociologica*, 42(2), 135-146.
- Pager, D. (2003). The mark of a criminal record. *American Journal of Sociology*, 108(5), 937-975.
- Paul, K.I. & Moser, K. (2009). Unemployment impairs mental health: Meta-analyses. *Journal of Vocational Behavior*, 74(3), 264-282.
- Piliavin, I. & Gartner, R. (1981). *The impact of supported work on ex-offenders*. Madison: The Institute for Research on Poverty and Mathematica Policy Research, Inc.
- Pugliesi, K. (1995). Work and well-being – Gender differences in the psychological consequences of employment. *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), 57-71.
- Rossi, A.S. (1998). Equality between the sexes: An immodest proposal. In: K.A. Myers, C.D. Anderson & B.J. Risman (eds.). *Feminist foundations: Toward transforming sociology*. Thousand Oaks, CA: Sage, 31-70.
- Rossi, P.H., Berk, R.A. & Lenihan, K.J. (1980). *Money, work and crime: Experimental evidence*. New York: Academic Press.
- Sampson, R.J. & Laub, J.H. (1990). Crime and deviance over the life course – The salience of adult social bonds. *American Sociological Review*, 55(5), 609-627.
- Sampson, R.J. & Laub, J.H. (1993). *Crime in the making: Pathways and turning points through life*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Sampson, R. J. & Laub, J. H. (1997). A life-course theory of cumulative disadvantage and the stability of delinquency. In: T. P. Thornberry (ed.). *Developmental theories of crime and delinquency*. New Brunswick, N.J.: Transaction, 1-29.
- Savolainen, J. (2009). Work, family and criminal desistance. Adult social bonds in a Nordic welfare state. *British Journal of Criminology*, 49(3), 285-304.
- Schellen, M. van, Apel, R. & Nieuwbeerta, P. (2010). Het huwelijk als keerpunt? De invloed van trouwen en partnerselectie op de ontwikkeling van crimineel gedrag. *Tijdschrift voor Criminologie*, 52(3), 258-273.
- Seiter, R.P. & Kadela, K.R. (2003). Prisoner reentry: What works, what does not, and what is promising. *Crime & Delinquency*, 49(3), 360-388.
- Thoits, P.A. (1986). Multiple identities: Examining gender and marital status differences in distress. *American Sociological Review*, 51, 259-272.
- Thornberry, T.P. & Christenson, R.L. (1984). Unemployment and criminal involvement: An investigation of reciprocal causal structures. *American Sociological Review*, 49, 398-411.
- Uggen, C. (1999). Ex-offenders and the conformist alternative: A job quality model of work and crime. *Social Problems*, 46(1), 127-151.
- Uggen, C. (2000). Work as a turning point in the life course of criminals: A duration model of age, employment, and recidivism. *American Sociological Review*, 65(4), 529-546.
- Uggen, C. & Kruttschnitt, C. (1998). Crime in the breaking: Gender differences in desistance. *Law & Society Review*, 32(2), 339-366.
- Uggen, C. & Wakefield, S. (2008). What have we learned from longitudinal studies of work and crime? In: A.M. Liberman (ed.). *The long view of crime: A synthesis of longitudinal research*. New York: Springer, 191-219.
- Valk, J. van der & Boelens, A. (2004). *Vrouwen op de arbeidsmarkt*. Sociaal-economische trends, 3. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Visher, C.A., Winterfield, L. & Coggeshall, M.B. (2005). Ex-offender employment programs and recidivism: A meta-analysis. *Journal of Experimental Criminology*, 1, 295-315.
- Wijkman, M.D.S., Geest, V.R. van der & Bijleveld, C.C.J.H. (2006). Delinquentie van op civielrechtelijke en strafrechtelijke titel behandelde jongeren. *Tijdschrift voor Familie- en Jeugdrecht*, 1, 18-27.
- Witte, A.D. & Tauchen, H. (1994). Work and crime – An exploration using panel-data. *Public Finance*, 49, 155-167.
- Wolbers, M.H.J. (2000). The effects of level of education on mobility between employment and unemployment in the Netherland. *European Sociological Review*, 16(2), 185-200.